

⑨日本国特許庁(JP)

⑪特許出願公告

⑫特許公報(B1)

昭55-24868

⑬Int.Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭公告 昭和55年(1980) 7月 2日

A 23 L 1/00

7235-4 B

A 23 P 1/00

6760-4 B

発明の数 2

A 23 B 9/00

7115-4 B

(全2頁)

1

2

⑮玄麦の処理方法

審 判 昭50-5378

⑯特 願 昭45-95003

⑰出 願 昭45(1970)10月28日

⑱発 明 者 中森惣三郎

京都市東山区山科御陵平林町20番
地の2鉄道公団アパート

⑲出 願 人 中森惣三郎

京都市東山区山科御陵平林町20番
地の2鉄道公団アパート

⑳代 理 人 弁理士 宮本泰一

㉑引用文献

特 許 42331(JP,C1)

特 許 153959(JP,C2)

特 公 昭23-3203(JP,B1)

発明の詳細な説明

本発明は味覚の良好な玄麦ならびに玄麦より作られる玄麦粉を得るための玄麦処理方法に関するものである。

従来、食用に供されている玄米は味がわるく、栄養補給、身体強化等を標榜せる特殊な目的のある外は余り覚味されるに至らなかった。近時、玄米食に対する認識の向上と共にその普及化が盛んとなり、これに伴って玄米に種々の改善が加えられ、特に品質の改良、肥料の選定を始めとする農業生産面はもとより、味覚の改善に至るまで興味ある問題を提起して来た。

本発明者はかかる事実に着目し、在来の玄米の風味を大巾に改善し、風味のすぐれた玄米を提供することを目的とし、さきに玄米の処理方法について提案を行なってきたが、本発明は更にこれを拡張して玄麦に発展させ、玄麦ならびに玄麦より得られる滋用豊かな全粒粉の風味の改善を図ろうとするものである。

即ち、本発明は玄麦、玄麦粉の風味の改善を目

的とするものであり、その特徴とするところは玄麦を比較的低温の水槽内に気泡と共に浸漬し、完熟させた後、発芽直前に取り出して乾燥を行ない更に熱風下において燻蒸を行なう点にある。

5 この玄麦とは所謂ふすまをとらない麦を指すものである。しかし上記方法によつて得られた玄麦はこれをそのまま食するようにしてもよく、また粉状に製粉した後焼つて焼いてもよく、更に酵母を混ぜてパンとなして食するようにしてもよい。

以下更に本発明方法を具体的に説明すれば、

(1) 先ず、玄麦を比較的低温即ち、発芽可能な最低温度に近い低温例えば5〜20℃好ましくは8〜12℃の水槽内に気泡と共に浸漬して完熟させる。この場合使用する水槽は例えば外水槽、中間水槽、内水槽よりなる3重槽で外水槽、中間水槽冬季は温水槽、夏季は冷水槽とし内水槽の恒温を保持するようにした恒温水槽が上記所定温度維持の上から適当である。しかし勿論他の恒温水槽を使用しても充分その目的は達成することができ、市販の恒温槽の使用も可能である。

しかし前記水槽内には随時、気泡を放出混入することが望ましく、このような気泡混入は玄麦の吸水性を高め発芽に必要な酸素を補給し振盪作用として有効に作用することができる。この気泡混入は玄麦1合に対し普通2W程度の送風をなして行なう。しかし気泡には外気温が直接玄麦に当たることのないように所定の温度例えば好ましい8〜12℃の温度に補正し、調節して恒温とした後、放出させることが適切である。又、玄麦が完熟するためには適度な水分、温度ならびに酸素が必要であるが、余り温度が高すぎると内容物質が炊かれた状態となり、また水中の酸素量が減少し、味覚の低下を招来するので、可及的低温でゆつくり時間をかけた方が有利である。完熟に要する時間に品種によつ

(2)

特公 昭55-24868

3

4

て多少の相違はあるが1～2日前後が最も普通である。

- (2) 次に前述した完熟せる玄麦を発芽直前に取り出して乾燥すること

即ち、前記完熟玄麦を乾燥室、好ましくは恒温、恒湿の室内で温度15～35℃、関係湿度50～80%の適当条件下で含水量が10～15%位になるまで半日～3日程度乾燥する。この乾燥の温度、湿度は食味に大巾な影響を及ぼすものであるから充分慎重に行なう必要があるが量産的には市販の乾燥機を使用し、その時の外気温と湿度に応じて熱源と送風量を適宜調節して乾燥する。

乾燥は、これを十分にしないときは爾後炊いて食するときの風味が落ちることになり好ましくない。

- (3) なお、上記乾燥された玄麦はこれを次に120℃前後の熱風下に曝して燻蒸を行なう。この燻蒸工程は特に玄麦の処理において頗る重要なものであり、これにより玄麦の風味は一段と良好となる。

かくして叙上の処理を経た玄麦は、これをそのまま炊いて食べてもよく、あるいは製粉機等により粉状とし酵素をまぜてパンに作ることもできる。更に粉状のものをそのまま混練して焼いて菓子状態として食べることも可能である。

本発明方法は前述の如く玄麦を気泡と共に可及

※的低温の水に浸漬し、熟成を行なつた後、発芽直前に取り出して乾燥を行ない、次いで熱風下で燻蒸を行なうものであり、玄麦の甘味とうま味を引き出し従来、食用として敬遠されていた玄麦の味覚を一段と向上させ、玄麦食の普及に貢献するところ甚だ大なる発明である。

特に熱風により燻蒸することは玄麦の風味を一層引き立たせることができ、そのまま食することを容易ならしめるのみならず加工してもその風味を持続せしめる効用がある。

次に本発明処理方法を経た玄麦について、他の各比較試料と比較し、その甘味、うま味についてテストしたところ下記の如き結果を得た。

なお、比較試料(A)は本願発明の処理方法より気泡処理を除いた方法によるもの、(B)は本願発明の処理方法より燻蒸前乾燥処理を除いた方法によるもの、(C)は本願発明より前記気泡処理ならびに乾燥処理を除いた方法、即ち玄麦を水槽内において浸漬し完熟させた後、燻蒸した場合のものである。

上記各方法において水槽内の水温は12℃とし、完熟後、燻蒸前の乾燥は20℃、湿度60%の条件下で含水量15%程度とする乾燥を行なつた。

なおテストは不特定の10人を選定して官能により最も良好(3)、良好(2)、不良(1)の3段階評価に

した。その結果を下表に示す。

| | 試料 A | 試料 B | 試料 C | 本発明 |
|-----|------|------|------|------|
| 甘 味 | 1-4人 | 1-3人 | 1-5人 | 1-0人 |
| | 2-6人 | 2-7人 | 2-5人 | 2-3人 |
| | 3-0人 | 3-0人 | 3-0人 | 3-7人 |
| うま味 | 1-5人 | 1-4人 | 1-6人 | 1-0人 |
| | 2-5人 | 2-6人 | 2-4人 | 2-5人 |
| | 3-0人 | 3-0人 | 3-0人 | 3-5人 |

⑤特許請求の範囲

1 玄麦を5～20℃、好ましくは8～12℃に調節された水温をもつ水槽内に該温度と略同程度に調節された気泡と共に浸漬して完熟せしめ、次いでこれを発芽直前に取り出して15～35℃、

湿度50～80%下において含水量が10～15%位になるまで乾燥し、その後120℃前後の熱風下に曝し燻蒸することを特徴とする玄麦処理方法。